А.В. Огородников, С.С. Харнас, Л.И. Ипполитов

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕ-СКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕР-ПАРАТИРЕОЗА

DOI 10.25789/YMJ.2019.68.09 УДК 616.441-089-06

Статья посвящена проблеме хирургического лечения первичного гиперпаратиреоза (ПГПТ). В работе представлено сравнение результатов хирургического лечения, выполненного из стандартного доступа с обязательной ревизией 4 околощитовидных желез (ОЩЖ) и щадящего метода из малого доступа с удалением пораженной ОЩЖ. Полученные результаты показали перспективность щадящего подхода к лечению ПГПТ, обусловленного аденомой ОЩЖ.

Ключевые слова: первичный гиперпаратиреоз, паращитовидные железы, гиперплазия, аденома, малый доступ.

The article is devoted to the problem of surgical treatment of primary hyperparathyroidism (PHPT). The paper presents a comparison of the results of surgical treatment performed from a standard access with a mandatory revision of 4 parathyroid glands and a gentle method of small access with the removal of the affected parathyroid glands. The obtained results showed the promise of sparing approach to the treatment of PPT caused by adenoma of the parathyroid glands.

Keywords: primary hyperparathyroidism, parathyroidism, hyperplasia, adenoma, low access.

Введение. Первичный гиперпаратиреоз (ПГПТ) - первичная патология околощитовидных желез (ОЩЖ), характеризующаяся избыточной секрецией паратиреоидного гормона. Поскольку последний является регулятором минерального обмена, в патологический процесс вовлекаются практически все органы и системы, что, в свою очередь, порождает многосимптомную клиническую картину и трудности в дифференциальной диагностике заболевания. Обладая скудной клинической симптоматикой на ранних стадиях и наличием асимптомных форм течения, ПГПТ в подавляющем большинстве случаев выявляется спорадически, доказывая важность минимальной эндокринологической настороженности в отношении неспецифичных жалоб пациентов: быстрая утомляемость, слабость, депрессия и т.п. С развитием лабораторных методов исследований и внедрением в рутинную практику биохимических скрининг-тестов на уровень ионизированного кальция крови как основного маркера заболевания отмечается скачок роста первично выявленных случаев ПГПТ [1].

На сегодняшний день оперативное вмешательство с классическим традиционным доступом по Кохеру является "золотым стандартом" лечения больных с ПГПТ [2], который обеспечивает полноценную ревизию всех паращитовидных желез (ПЩЖ). Наряду с этим

Первый Московский ГМУ им. И.М. Сеченова: ОГОРОДНИКОВ Александр Владимирович — аспирант, alexsandr_ogorodnikov@mail.ru, XAPHAC Сергей Саулович — д.м.н., проф., ИППОЛИТОВ Леонид Игоревич — к.м.н., доцент.

появляются сообщения о возможности использования малого доступа при удалении аденомы паращитовидной железы без ревизии остальных [4,6]. Но среди современных авторов есть и противники, которые сообщают о большой частоте рецидивов.

Цель исследования – оценить эффективность хирургического лечения больных ПГПТ на основании анализа ближайших и отдаленных результатов паратиреоидэктомии из стандартного и малого доступов.

Материалы и методы исследования. С 2009 по 2017 г. в клинике факультетской хирургии №1 им. Н.Н. Бурденко на базе ФГАОУ ВО Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения РФ находилось на лечении 418 больных ПГПТ. Критерием отбора в данной работе являлось обязательное гистологическое подтверждение аденомы паращитовидной железы. В настоящее исследование вошло 370 пациентов с аденомами околощитовидной железы. Больные с гиперплазией (n=37) и раком ОЩЖ (n=11) были исключены.

Исследование состояло из изучения историй болезни, данных анамнеза и первичного осмотра, данных лабораторно-инструментальных методов обследования, протоколов операций и результатов гистологического исследования, а также данных течения послеоперационного периода.

Для изучения отдаленных результатов хирургического лечения 370 пациентов с ПГПТ были разделены на 2 группы: 1-я (ГР1) — пациенты, получившие оперативное лечение до 2012 г., оперированные из доступа по Кохеру с обязательной ревизией всех 4 около-

щитовидных желез (n=176); 2-я (ГР2) – пациенты, получившие оперативное лечение с 2013 по 2017 г., которым операция выполнялась, как правило, из малого доступа и заключалась в удалении измененной околощитовидной железы (n=159).

В этот же период на лечении находились пациенты, которым выполнена операция из стандартного доступа из-за дискордантности результатов диагностических исследований (несовпадение заключений УЗИ и сцинтиграфии) (n=35). Данных пациентов мы также рассмотрели в рамках 2-й группы (ГР2), для того, чтобы группы были однородны и сравнимы между собой.

Средний возраст пациентов на момент постановки диагноза ПГПТ составил $56,588\pm1,32$ года, распределение по возрасту: 20-40 лет -5,7%, 41-60 лет -48,4 и старше 60 лет -45,9% (рис.1,a).

На основании представленных данных можно заключить, что ПГПТ поражает в основном женщин в возрасте 40-60 лет (рис. 1,б), а пик заболеваемости коррелирует с началом менопаузы $(47\pm1,5\,$ года), таких пациенток в нашей работе подавляющее большинство -47,7% (рис. 2).

Клиническая диагностика. ПГПТ, являясь хроническим эндокринным, метаболическим заболеванием, часто имеет длительный период скрытого течения. Клинические проявления были выявлены у 35% пациентов (n= 129), включенных в исследование, а у 65% (n=241) они отсутствовали, и ПГПТ был заподозрен на амбулаторном этапе как «случайная находка», при прохождении плановой диспансеризации, профилактического осмотра, или находясь под наблюдением врача-эндокри-

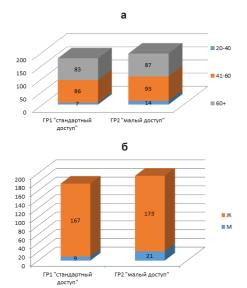


Рис. 1. Распределение пациентов с ПГПТ по возрасту (а) и полу (б)

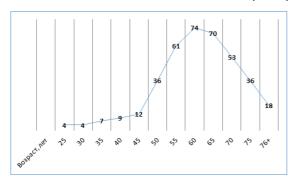


Рис. 2. Первичновыявленный ПГПТ у женщин в зависимости от возраста

нолога по заболеванию щитовидной железы.

При анализе полученных данных выявлены следующие формы заболевания: почечная (висцеропатическая) (6%), костная (20), смешанная (9) и субклиническая (65%).

Лабораторная диагностика. Наиболее простым, доступным и эффективным методом диагностики ПГПТ остается определение общего и ионизированного кальция сыворотки крови.

Уровень общего и ионизированного кальция был повышен у всех пациентов до начала лечения (рис. 3).

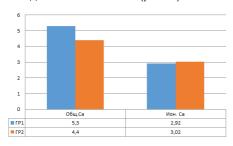


Рис. 3. Медиана распределения дооперационного уровня Са у пациентов с ПГПТ

Инструментальная диагностика. В качестве основного дооперационного метода диагностики всем пациентам в исследуемых группах проводилось УЗИ ЩЖ и ОЩЖ на стационарных и портативных ультразвуковых диагностических аппаратах с частотой излучаемого УЗ 3,5 МГц, благодаря чему также были выявлены сопутствующие заболевания ЩЖ, в результате чего объем операции был расширен до субтотальной резекции ЩЖ, гемитиреоидэктомии либо тиреоидэктомии с удалением пораженных ОШЖ.

Также в целях топической диагностики 357 пациентам выполнена сцинтиграфия с технетрилом. В силу объективных обстоятельств 13 пациентам исследование не было проведено: у 8 пациентов это произошло по техническим причинам, 5 пациентов были прооперированы ургентно, вследствие

> крайне высокого уровня Са и угрозой развития гиперкальциемического На основании этих двух методов удалось выявить процент совпадений заключений на дооперационном этапе обследования пациентов при формировании предварительного диагноза.

> Процент совпадений данных УЗИ и сцинтиграфии составил 84%, из которых: ГР1 – 152 пациента (86,3%), ΓP2 - 159 (81,9); y 18,1% пациентов 2-й группы данные не совпадали (n=35),

поэтому их оперировали из традиционного «большого» доступа по Кохеру.

Дискордантность данных в целом была выявлена у 59 пациентов (15,9%), участвовавших в исследовании, и была обусловлена:

- различной локализацией аденомы по данным УЗИ и сцинтиграфии - 31% (n=18):
- невозможностью визуализировать аденому по УЗИ - 69% (n=41).

Таким образом, 59 пациентам выполнена МСКТ шеи на 320-спиральном компьютерном томографе Toshiba Aquilion One для уточнения локализации процесса.

Интраоперационное УЗИ выполнялось всем пациентам, оперированным с 2007 по 2012 г., а пациентам, оперированным с 2013 по 2017 г. – только при расхождении результатов УЗИ и сцинтиграфии на догоспитальном этапе. Полученные данные были сопоставлены с интраоперационной картиной у исследуемых групп пациентов (n=35). При хирургическом лечении

159 пациентов была использована методика малого доступа при полном совпадении данных, полученных на пред- и интраоперационном этапах, что свидетельствует о высокой важности клинических данных, собранных в догоспитальный период.

Результаты лечения. Продолжительность операции в среднем в 1-й группе составила 80±15 мин, во 2-й была ощутимо снижена до 40±10 мин. Развитие ранних послеоперационных осложнений составило: в 1-й группе 4 кровотечения и 3 пареза ВГН, во 2-й - 3 кровотечения (рис. 4).

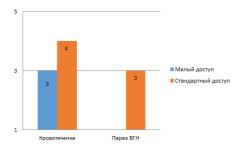


Рис. 4. Ранние послеоперационные ослож-

Послеоперационные результаты лечения были сопоставимы в обеих группах: у 83% (n=307) отмечалось резкое снижение Са до нормальных значений, а иногда существенно ниже нормы. У 11% (n=34) пациентов наблюдались клинические проявления гипокальциемии в виде появления нервно-мышечной раздражимости - судорог мышц спины и ног. На фоне проведенного консервативного лечения уровень Са нормализовался.

У 17 % пациентов (n=63) отмечалась персистирующая гиперкальциемия, преимущественно связанная с гиповитаминозом Д.

Проанализировать отдаленные результаты лечения удалось у 295 пациентов. Рецидивную гиперкальциемию мы наблюдали у 15 пациентов, причиной которой являлись:

- «неудачная» попытка обнаружения аденомы при первой операции 4 случая (26,7%);
- наличие второй «молчащей» аденомы в железе, которая изначально не накапливала РФП и не могла быть визуализирована при сцинтиграфии - 6 случаев (40%);
- получение гистологического заключения, указывающего на удаление лимфоидной ткани - 5 случаев (33,3%).

Итого частота рецидивов в 1-й группе составила 8 случаев, во 2-й - 7, что статистически недостоверно, и это

дает основания для паратиреоидэктомии из малого доступа, обусловленной аденомой (рис. 5).

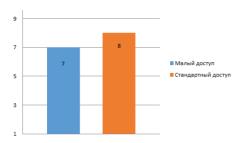


Рис. 5. Рецидивы ПГПТ после оперативного лечения

Гистологическое исследование удаленных ОЩЖ осуществлялось в патологоанатомическом отделении ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И.М. Сеченова. У всех пациентов, участвующих в исследовании, гистологически подтвержденная аденома ПЩЖ.

Обсуждение результатов. По мнению многих авторов, обязательная ревизия всех 4 ОЩЖ — необходимая мера хирургического вмешательства, независимо от результатов дооперационной инструментальной диагностики, а традиционная паратиреоидэктомия через поперечный доступ по Кохеру - «золотой» стандарт хирургического лечения [2].

С другой стороны, Слепцов И.В. с соавт. считают, что двусторонняя ревизия шеи может быть показана только в следующих ситуациях: при дискордантных или негативных результатах

УЗИ и сцинтиграфии, отсутствии возможности выявить аденому ОЩЖ при проведении вмешательства из малого доступа, при наличии в анамнезе операций на ЩЖ или ОЩЖ, у пациентов с персистирующим или рецидивным ПГПТ [4,6,7].

Результаты нашей работы отражают современные тенденции к органосохраняющим хирургическим вмешательствам и соответствуют результатам отечественных и зарубежных авторов [3,5]. Учитывая современные тенденции в хирургии и совершенствование методов топической диагностики, целесообразным представляется применение щадящих, менее травматичных технологий лечения ПГПТ – из малого доступа, но только при наличии гистологически подтвержденной аденомы и конкордантности диагностических исследований.

Литература

1. Александров Ю. К. Верификация патологических изменений околощитовидных желез по результатам определения уровня паратиреоидного гормона в аспирационном материале/ Ю.К. Александров, С.Н. Пампутис, Ю.Н. Патрунов // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2013. — № 5. — С. 40-44.

Aleksandrov Yu.K. Verification of pathological changes in the parathyroid glands based on the results of determining the level of parathyroid hormone in aspiration material / Yu.K. Aleksandrov, S.N. Pamputis, Yu.N. Patrunov // Surgery N.I. Pirogov Journal. - 2013. - № 5. - p. 40-44.

2. Голохвастов Н.Н. Первичный гиперпаратиреоз – патогенез, диагностика и хирургическое лечение: автореф. дис. -... д-ра мед. наук / Н.Н. Голохвастов. - СПб., 1995.

Golokhvastov N.N. Primary hyperparathyroidism - pathogenesis, diagnosis and surgical treatment: author. dis. ... Dr. med sciences / N.N. Golokhastov. – SPb., 1995.

3. Знаменский А.А. Мини-инвазивные технологии в хирургическом лечении первичного гиперпаратиреоза / А.А. Знаменский, Т.И. Шпажникова, Е.Д. Осминская, Е.А. Величко // Современные аспекты хирургической эндокринологии: Материалы XX Российского симпозиума. – Казань, 2012. – С. 117-121.

Znamensky A.A. Mini-invasive technologies in the surgical treatment of primary hyperparathyroidism / A.A. Znamensky, T.I. Shpazhnikova, E.D. Osminskaya, E.A. Velichko // Modern aspects of surgical endocrinology: Proceedings of the XX Russian Symposium. - Kazan, 2012. - p. 117-121.

4. Малоинвазивные операции в лечении первичного гиперпаратиреоза / И.В. Слепцов, Р. А. Черников, А.Н. Бубнов, И.К. Чинчук [и др.] // Эндокринная хирургия. — 2012. — №4. — С. 36-38.

Minimally invasive surgeries in the treatment of primary hyperparathyroidism / I.V. Sleptsov, R.A. Chernikov, A.N. Bubnov, I.K. Chinchuk, [et al.] // Endocrine Surgery. -2012. -N 4. -p. 36-38.

5. Хирургическое лечение и альтернативные (малоинвазивные) методы терапии первичного гиперпаратиреоза: пособие для врачей / А. П. Калинин, И. В. Котова, Т. А. Бритвин [и др.] – М., 2015. – С. 14.

Surgical treatment and alternative (minimally invasive) methods of treatment of primary hyperparathyroidism: a manual for doctors / A. P. Kalinin, I. V. Kotova, T. A. Britvin [et al.]. - M., 2015. - P. 14.

- 6. Norman J. Abandoning unilateral parathyroidectomy: why we reversed our position after 15,000 parathyroid operations / J. Norman, J. Lopez, D. Politz // J. Am. Coll. Surg. 2012. Vol. 214. P. 260-269.
- 7. Minimal invasive parathyroidectomy with local anesthesia for well–localized primary hyperparathyroidism: "Cerrahpasa experience" / S. Teksoz, Y. Bukey, M. Ozcan, A. E. Arikan [et al.] // Updates Surg. 2013. Vol. 65 (3). P. 217-23.